

**PERBANDINGAN ANTARA KEGIATAN PEMBELAJARAN DI LUAR
KELAS DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN DI DALAM KELAS
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI 2 TURATEA KAB. JENEPONTO**



Skripsi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh

SRI NUR INDAHSARI
NIM. 20402110091

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN MAKASSAR
2015**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, dibuat atau dibantu oleh orang lain keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.



Samata- Gowa, 20 September 2015

Penyusun

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR
Sri Nur Indahsari
NIM: 20402110091

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Sri Nur Indahsari, NIM : 20402110091**, Mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul : **“Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Luar Kelas Dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negri 2 Turatea Kab. Jeneponto”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Samata-Gowa, 25 November 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ilyas Ismail, M.Pd, M.Si
NIP. 19690410 199503 1 001

Siti Hasmiah Mustamin, S.Ag, M.Pd
NIP. 19731019 200212 2 002

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahilahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu' Alaihi Wasallam sebagai satu-satunya uswah dan qudwah, petunjuk jalan kebenaran dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Musafir, M.Si. Rektor UIN Alauddin Makassar beserta pembantu rektor UIN Alauddin Makassar.
2. Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan para pembantu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
3. Drs. Thamrin Tayeb, M.Si dan Nursalam S.Pd, M.Si selaku Ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Alauddin Makassar.
4. Dr. Ilyas Ismail, M.Pd, M.Si dan Siti Hasmiah Mustamin, S.Ag, M.Pd. selaku pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan koreksi dalam menyusun skripsi ini dan yang membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. Para Dosen, dan Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tidak langsung.
6. Hj. Paridah, S.Pd, M.M. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jeneponto serta jajarannya, dan guru bidang studi Matematika SMP Negeri 2 Turatea Kab. jeneponto, yang turut membantu penulis, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas VII atas segala perhatian dan kerjasamanya selama penulis melakukan penelitian.
7. Kepada kedua orang tuaku tersayang atas keikhlasan dan telah memberikan semangat, motivasi, serta dorongan dalam menyusun skripsi ini.

8. Ilham Jalil, suamiku tercinta yang telah memberikan motivasi, dorongan dan bantuannya sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada rekan-rekan pada Program Pendidikan Matematika angkatan 2010 atas keikhlasan dan dorongan selama penulis menempuh pendidikan dibangku kuliah, semoga rasa solidaritas kita jangan sampai terlupakan
10. Teman terbaikku Nurwahida Rustan, Mutmainna Amin, dan Aswan yang telah memberikan semangat dalam menyusun skripsi ini.

Tiada balasan yang dapat diberikan penulis, kecuali kepada Allah swt penulis harapkan balasan dan semoga bernilai pahala disisi-Nya.

Aamiin Ya Rabbal Alamin

Samata, 20 September 2015

Penulis

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R
Sri Nur Indahsari
Nim. 20402110091

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
ABSTRAK	x
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1-11
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Hipotesis.....	7
D. Definisi Operasional Variabel.....	9
E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	10
 BAB II TINJAUAN TEORETIS.....	 12 - 37
A. Pembelajaran di Luar Kelas.....	12
B. Pembelajaran di Dalam Kelas	19
C. Hasil Belajar Matematika.....	27
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 34 - 46
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Desain Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D. Metode Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Prosedur Penelitian	39
G. Teknik Analisis Data.....	40
1. Statistik Deskriptif.....	40
2. Statistik Inferensial.....	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47 - 69
A. Hasil Penelitian	48
1. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negri 2 Turatea Kab. Jeneponto	48
2. Perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP negri 2 turatea Kab. Jeneponto	62
B. Pembahasan	66
BAB V PENUTUP	70 - 71
A. Kesimpulan	70
B. Implikasi Penelitian	71
KEPUSTAKAAN	72 - 73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	subjek populasi siswa-siswi SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto	33
Tabel 4.1	Nilai hasil belajar siswa-siswi kelas eksperimen SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto	48
Tabel 4.2	Tabel untuk menghitung rata-rata Pre-test kelas eksperimen.....	50
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika per-test kelas eksperimen.....	51
Tabel 4.4	Tabel untuk menghitung rata-rata post-test kelas eksperimen....	52
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika post-test kelas eksperimen	53
Tabel 4.6	Nilai statistik deskriptif hasil pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen.....	54
Tabel 4.7	Nilai hasil belajar siswa-siswi kelas kontrol SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto	55
Tabel 4.8	Tabel untuk menghitung rata-rata pre-test kelas kontrol	57
Tabel 4.9	Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika kelas kontrol.....	58
Tabel 4.10	Tabel untuk menghitung rata-rata pre-test kelas kontrol	59
Tabel 4.11	Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika post-test kelompok kontrol	60
Tabel 4.12	Nilai statistik deskriptif hasil pre-test dan post-test pada kelompok kontrol.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. grafik histogram hasil belajar matematika pre-test kelas eksperimen.....	53
Gambar 4.2. grafik histogram hasil belajar matematika post-test kelas eksperimen.....	55
Gambar 4.3. grafik histogram hasil belajar matematika pre-test kelas kontrol.....	60
Gambar 4.4. grafik histogram hasil belajar matematika post-test kelas kontrol.....	63
Gambar 4.5. perbandingan rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	65

ABSTRAK

Nama : Sri Nur Indahsari
NIM : 20402110091
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
Judul : Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas Dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto

Skripsi ini membahas tentang perbedaan hasil belajar matematika , (1) Bagaimanakah hasil belajar matematika dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada SMP Negeri 2 Turatea Kab. jeneponto, (2) Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. jeneponto, (3) adakah perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 turatea kab. jeneponto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Hasil belajar matematika dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto, (2) Hasil belajar matematika denga kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto, (3) perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. jeneponto.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *eksperimen* dengan desain penelitian *Quasi eksperimental design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto yang berjumlah 128 orang terdiri atas kelas VII₁, VII₂, VII₃, VII₄, dan VII₅. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik random atau acak. Sampelnya adalah kelas VIII₁ dan kelas VIII₅, dimana kelas eksperimen dipilih kelas VIII₁ dan kelas kontrol dipilih kelas VIII₅. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik berupa tes dengan menggunakan soal essay sebanyak 10. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh rata-rata dari kedua kelompok tersebut, yaitu kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas (*pre-test*) sebesar 43,3 dan sesudah kegiatan pembelajaran di luar kelas sebesar (*post-test*) 75,24, kelas kontrol rata-rata *pre-test* nya 36,65 dan rata-rata *post-test* nya sebesar 66,44. Sedangkan berdasarkan hasil analisis inferensial dengan menggunakan *spss versi 18* sebesar 0,026 yang lebih kecil dari pada $\alpha = 0,05$ ($\text{sig (2 tailed)} < \alpha = 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran di luar kelas berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk sosial sekaligus makhluk individual. Sebagai makhluk sosial, manusia memiliki motif untuk mengadakan hubungan dan hidup bersama dengan orang lain, yang disebut dorongan sosial. Manusia sebagai makhluk individual memiliki motif untuk mengadakan hubungan dengan dirinya sendiri.

Manusia membutuhkan hubungan bukan saja dengan individu lain, tetapi juga dengan lingkungan tempat ia berada. Lingkungan mempengaruhi individu dalam mengembangkan, menggiatkan, dan memberikan sesuatu yang ia butuhkan.¹

Sebagai makhluk sosial manusia senantiasa ingin berhubungan dengan manusia lainnya, ia ingin mengetahui lingkungan sekitarnya, bahkan ingin mengetahui apa yang terjadi di dalam dirinya (keadaan lingkungan tempat ia berada). Rasa ingin tahu ini memaksa manusia perlu berkomunikasi.²

Manusia akan selalu mengadakan kontak sosial yaitu selalu berhubungan dengan orang lain. Sebagian besar dari waktu kita digunakan untuk berkomunikasi dengan orang lain. Bahkan karena sifat kita sebagai makhluk sosial ini, kita tidak akan dapat hidup tanpa bantuan dari orang lain, untuk itu menjalin hubungan dengan orang lain merupakan salah satu hal yang sangat penting.

¹Sunaryo, *Psikologi untuk Keperawatan* (Cet. 1; EGC: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2004), h. 266.

²Hafied Cangara, *Pengantar Ilmu Komunikasi* (Ed. 1. Cet. 4; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), h. 1.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karna adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karna itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Apabila proses belajar itu diselenggarakan secara formal di sekolah-sekolah, tidak lain ini dimaksudkan untuk mengarahkan perubahan pada diri siswa secara terencana, baik dalam aspek pengetahuan, ketereampilan, maupun sikap. Interaksi yang terjadi selama proses belajar tersebut dipengaruhi oleh lingkungannya, yang antara lain terdiri atas murid, guru, petugas perpustakaan, kepala sekolah, bahan atau materi pelajaran (buku, modul, selebaran, majalah, rekaman video atau audio, dan yang sejenisnya), dan berbagai sumber belajar dan fasilitas (video, radio, televisi, komputer, perpustakaan, laboratorium, pusat sumber belajar, dan lain-lain).³

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Di samping mampu manggunakan alat-alat tersedia, guru juga dituntut untuk dapat

³Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Ed. 1; Jakarta: Rajawali Persada, 2011), h. 1.

mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia. Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran.

Kalau dalam pendidikan di masa lalu, guru merupakan satu-satunya sumber belajar bagi anak didik, sehingga kegiatan pendidikan cenderung masih tradisional. Perangkat teknologi penyebarannya masih sangat terbatas dan belum memasuki dunia pendidikan. Tetapi lain halnya sekarang, perangkat teknologi sudah ada dimana-mana. Pertumbuhan dan perkembangannya hampir-hampir tak terkendali, sehingga wabahnyaupun menyusup kedalam dunia pendidikan. Di sekola-sekolah kini, terutama di kota-kota besar, teknologi dalam berbagai bentuk dan jenisnya sudah dipergunakan untuk mencapai tujuan. Ternyata teknologi, yang disepakati sebagai media itu, tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sumber belajar dalam proses belajar mengajar.

Walaupun begitu, penggunaan media sebagai alat bantu tidak bisa sembarangan menurut sekehendak hati guru. Tetapi harus memerhatikan dan mempertimbangkan tujuan. Media yang dapat menunjang tercapainya tujuan pengajaran tentu lebih diperhatikan. Sedangkan media yang tidak menunjang tentu saja harus disingkirkan jauh-jauh untuk sementara. Kompetensi guru sendiri patut dijadikan perhitungan. Adakah mampu atau tidak untuk mempergunakan media

tersbut.⁴ Jika tidak, maka jangan mempergunakannya, sebab hal itu akan sia-sia, malahan bisa mengacaukan jalannya proses belajar mengajar.

Sekolah merupakan salah satu tempat berlangsungnya proses belajar mengajar karena adanya interaksi antara guru dan murid, dimana guru dan murid merupakan dua komponen terpenting. Belajar dapat diartikan sebagai suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁵

Lingkungan merupakan salah satu tempat atau wahana untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, karena dapat menumbuhkan minat, dan merangsang mereka untuk berbuat serta membuktikannya. Hal ini sangat baik dan cocok dilakukan dalam proses belajar mengajar, baik mata pelajaran matematika maupun pelajaran lainnya. Sedangkan pemudi menyatakan metode pembelajaran di luar kelas atau sering disebut *outdoor mathematics* bukan hal yang baru dalam matematika. Istilah ini diadopsi dari istilah "*field study*" sehingga disebut juga sebagai kegiatan lapangan dalam pembelajaran matematika.⁶ Melalui metode ini, guru berusaha memanfaatkan lingkungan sebagai media dan sumber belajar matematika sehingga dapat mempelajari matematika dan menerapkannya dalam memecahkan persoalan di luar kelas.⁷

⁴Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Cet. 1; Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1996), h. 138-139.

⁵Arief. S. Sadiman dkk, *Media Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005), h. 5.

⁶Didik S. Pambudi, *Sikap Guru-Guru Jember Terhadap Metode Pembelajaran Matematika di Luar Kelas* (Jurnal Teknologi Pembelajaran. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2001b), h. 3.

⁷Didik S. Pamudi, *Dampak Pembelajaran Matematika di Luar Kelas Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa* (Jurnal Santifika. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2001a), h. 320

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran Matematika kelas VII SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jenepono, bahwa pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dalam proses pembelajaran matematika belum pernah diterapkannya, akan tetapi guru cenderung menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dan dapat menimbulkan kejenuhan pada siswa. Misalnya dalam pelajaran matematika seorang guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa memanfaatkan lingkungan, siswa akan merasa bosan dan jenuh terhadap mata pelajaran itu, sehingga siswa itu tidak fokus dan tidak memperhatikan mata pelajaran tersebut, sehingga berdampak pada hasil belajarnya.

Penggunaan kegiatan pembelajaran di luar kelas diarahkan agar siswa dapat mengembangkan dan memadukan antara teori-teori yang mereka terima di kelas dengan pengamatan langsung di alam dan lebih bermakna disebabkan para siswa dihadapkan langsung dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya dan dapat dipertanggung jawabkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mahasiswa Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram dengan subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program S1 Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram Angkatan 2011, Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen yaitu sebesar 74 dengan ketuntasan yang dicapai yaitu 93,33% dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 68,5 dengan ketuntasan yang dicapai yaitu 66,67%,

dengan demikian, penggunaan metode mengajar di luar kelas pada pelajaran Matematika lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Matematika.

Tingginya hasil yang diperoleh siswa dikelas eksperimen karena adanya kegiatan pembelajaran di luar kelas, sehingga siswa diberikan keleluasan untuk mengembangkan diri dengan mengamati dan menemukan sendiri secara langsung di lingkungan nyata berbagai jawaban atas persoalan-persoalan tentang materi yang dihadapinya dan memungkinkan siswa lebih fokus mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan dan pemahaman siswa lebih optimal.

Disamping itu, adanya kegiatan pembelajaran di luar kelas siswa akan lebih akrab dengan lingkungan sehingga menumbuhkan rasa cinta akan lingkungan sekitarnya, mengakibatkan adanya kegiatan belajar yang lebih menarik dan tidak membosankan sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Secara statistik diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,14$, sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. dengan demikian, maka pemanfaatan lingkungan sosial sebagai media dan sumber belajar matematika dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas VII semester genap di SMPN 1 Hu'u Dompu tahun pelajaran 2009/2010.⁸

Berdasarkan hal tersebut di atas, peneliti termotivasi dan tertarik mengadakan penelitian dengan judul tentang “Perbandingan kegiatan pembelajaran di luar kelas

⁸Fajriani, *Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram*, 2011, h. 28. (di akses dari internet pada tanggal 17 Februari 2014).

dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas terhadap Hasil Belajar Siswa kelas VII SMP NEGERI 2 Turatea, Kab. Jeneponto” karena penggunaan pembelajaran di luar kelas sangat tepat dan sesuai dengan materi-materi yang ada dalam matematika, sehingga siswa lebih mengerti dan memahami tentang materi-materi tersebut.

B. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan

1. Bagaimanakah hasil belajar Matematika siswa kelas VII dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto ?
2. Bagaimana hasil belajar Matematika siswa kelas VII dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto ?
3. Adakah perbedaan hasil belajar matematika sesudah kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto ?

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Fakta-fakta yang diperoleh dalam hal ini adalah guru cenderung menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dan dapat menimbulkan kejenuhan pada siswa, dengan pemanfaatan

lingkungan sosial sebagai media dan sumber belajar diarahkan agar siswa dapat mengembangkan dan memadukan antara teoro-teori yang mereka terima dikelas. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data.⁹

Berdasarkan teori yang dikemukakan tersebut maka hipotesis pada penelitian ini adalah: "Ada perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto".

D. Definisi Operasional

Dalam memperoleh gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Pembelajaran di luar kelas (Variabel X1)

Pembelajaran di luar kelas adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid, namun tidak dilakukan di dalam kelas, tetapi dilakukan di luar kelas atau alam terbuka, sebagai kegiatan pembelajaran siswa. Yang dimaksud di sini adalah lingkungan sekolah, dimana siswa tidak hanya berinteraksi dengan satu sumber belajar tapi bisa belajar dari pengalaman dan interaksinya dengan lingkungan.

2. Pembelajaran di dalam kelas (variabel X2)

Pembelajaran di dalam kelas adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid yang dilakukan di dalam kelas sebagai kegiatan pembelajaran siswa.

⁹Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Cet 13; Jakarta: Alfabeta, 2013), h. 96.

3. Hasil Belajar (Variabel Y)

Hasil belajar matematika yang dimaksud penulis dalam penelitian ini adalah skor yang menunjukkan tingkat penguasaan dan pemahaman siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea, Kab.Jeneponto, dalam pelajaran matematika setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang di maksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa kerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk sebagai berikut:

- a. Mengetahui hasil belajar Matematika siswa kelas VII dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada SMP Negri 2 Turatea, Kab. Jeneponto.
- b. Mengetahui hasil belajar Matematika siswa kelas VII dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada SMP Negri 2 Turatea, Kab. Jeneponto.
- c. Mengetahui perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Teorits
 - a. Sebagai bahan masukan bagi guru, untuk dipertimbangkan dalam pemilihan pendekatan pembelajaran. Oleh karena hasil penelitian merupakan bukti secara ilmiah.
 - b. Menambah wawasan keilmuan peneliti dan pembaca yang berkaitan dengan pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran.
- Praktis
 - a. Hasil penelitian ini dapat mungkin menjadi alasan rekomendasi untuk memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran.
 - b. Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat merangsang penelitian lainnya untuk dapat mengangkat masalah yang berkaitan dengan penelitian ini sekaligus dapat dijadikan bahan kajian untuk mengembangkan model pembelajaran baru dalam pembelajaran.
 - c. Bagi Sekolah: sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam menyempurnahkan kurikulum dan perbaikan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya bidang studi matematika.
 - d. Bagi Guru: dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran matematika di kelas sehingga permasalahan dalam pembelajaran dapat diminimalisir, dan sebagai

bahan masukan dan perbandingan bagi guru dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di kelas maupun diluar kelas.

- e. Bagi Siswa: dapat meningkatkan partisipasi dan minat siswa dalam belajar matematika, dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- f. Bagi Peneliti: dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian serta memberikan gambaran pada peneliti sebagai calon guru tentang bagaimana sistem pembelajaran yang baik di sekolah.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Pembelajaran di Luar Kelas

1. Pengertian Pembelajaran di Luar Kelas

Sebagai mana kita ketahui, tugas utama seorang guru adalah mengajar. Secara umum, pengertian mengajar ialah suatu kegiatan mentransfer *knowledge* (ilmu pengetahuan) kepada orang lain. Sedangkan, pengertian belajar di luar kelas secara khusus adalah kegiatan belajar mengajar di luar kelas secara khusus adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid, namun tidak di lakukan di dalam kelas, tetapi dilakukan di luar kelas atau alam terbuka, sebagai kegiatan pembelajaran siswa. Misalnya, bermain di lingkungan sekolah, taman, perkampungan, pertanian, nelayan, berkemah dan kegiatan yang bersifat petualangan, serta pengembangan aspek pengetahuan yang relevan.

Metode mengajar di luar kelas juga dapat dipahami sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang menggunakan suasana di luar kelas sebagai situasi pembelajaran terhadap berbagai permainan, sebagai media transformasi konsep-konsep yang disampaikan dalam pembelajaran. dengan demikian, mengajar di luar kelas bisa kita pahami sebagai suatu kegiatan menyampaikan pelajaran di luar kelas, sehingga kegiatan atau aktivitas belajar mengajar berlangsung di luar kelas atau di

alam bebas. Sebagian orang menyebutnya dengan *outing class*, yaitu suatu kegiatan yang melibatkan alam secara langsung untuk dijadikan sebagai sumber belajar.¹⁰

Metode mengajar di luar kelas merupakan upaya mengajak lebih dekat dengan sumber belajar yang sesungguhnya, yaitu alam dan masyarakat. Di sisi lain, mengajar di luar kelas merupakan upaya mengarahkan para siswa untuk melakukan aktivitas yang bisa membawa mereka pada perubahan perilaku terhadap lingkungan sekitar. Jadi, mengajar diluar kelas lebih melibatkan siswa secara langsung dengan lingkungan sekitar mereka, sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga, pendidikan di luar kelas lebih mengacu pada pengalaman dan pendidikan lingkungan yang sangat berpengaruh pada kecerdasan para siswa.

2. Arti Penting Mengajar di Luar Kelas

Mengajar para siswa (peserta didik) di luar kelas memiliki arti penting yang sangat luas. Bahkan, ini tidak bisa didapatkan di dalam kelas.

Kegunaan belajar di luar kelas berupaya memberi semangat kepada anak didik dalam proses belajar mengajar. Kegiatan belajar di luar kelas memiliki beberapa arti penting yang bisa diperoleh para siswa dan para guru, di antaranya ialah sebagai berikut:

- a. Belajar di luar kelas, para peserta didik akan dapat beradaptasi dengan lingkungan, alam sekitar, serta dengan kehidupan masyarakat.

¹⁰Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas* (Cet. 1; Jogjakarta: DIVA Press. 2012), h. 16-18.

- b. Para peserta didik bisa mengetahui pentingnya keterampilan hidup dan pengalaman hidup di lingkungan dan alam sekitar. Pasalnya, belajar di luar kelas lebih menuntut peserta didik memahami kenyataan riil yang terjadi. Ini berbeda dengan belajar di dalam kelas yang hanya menuntut para peserta didik memahami mata pelajaran secara kognitif (pemahaman).
- c. Para peserta didik akan dapat memiliki apresiasi terhadap lingkungan dan alam sekitarnya. Mereka bisa belajar menghargai alam lingkungan alam dan lingkungannya. Selain itu, belajar di luar kelas juga dapat mengarahkan peserta didik menemukan prestasinya di alam bebas. Artinya, bisa saja peserta didik tidak memiliki prestasi di dalam kelas (tidak bisa memahami secara maksimal seluruh mata pelajaran yang disampaikan oleh para guru), namun diluar kelas (dalam tataran praktik), mereka justru memiliki prestasi yang luar biasa.

Selain itu, kegiatan belajar di luar kelas juga bisa mengarahkan para peserta didik mendapat kesempatan seluas-luasnya memperoleh pengalaman langsung dalam rangka penguasaan terhadap beberapa hal pokok. Pengalaman tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Konsep bunyi dan pengetahuan yang berkaitan dengan manusia dan sumber sumber alam.
- 2) Kecakapan hidup yang menghasilkan kesehatan, sejahtera, kreatif, dan *refreshing way of living*.

- 3) Para peserta didik dapat bersikap yang merefleksikan harmoni antara dirinya dan alam.¹¹

dengan demikian, kegiatan belajar di luar kelas mampu mengaktifkan seluruh potensi kecerdasan peserta didik, yaitu kecerdasan intelektual (*intellectual question*), kecerdasan emosional (*emotional question*), dan kecerdasan spiritual (*spiritual question*).

3. Konsep dan Tujuan Pembelajaran di Luar Kelas (*Outdoor Learning*)

Proses pengajaran di sekolah formal, tengah mengalami kejenuhan. Rutinitas, proses belajar yang cenderung kaku dan baku, tidak lagi mengutamakan ide kreativitas setiap peserta didik karena semuanya harus terpola linear di dalam kelas (*pedagogy indoor learning*). Metode yang diterapkan adalah sepersis mungkin apa yang tertulis dalam buku, bahkan kalau bisa siswa hafal hingga koma dan titik, apabila tidak sama dalam buku dianggap salah. Beginilah rupa dan sistem pendidikan yang tengah kita jalani saat ini sehingga memunculkan pendekatan baru yang kita kenal dengan belajar di luar kelas (*oudoor Learning*), yang lebih memudahkan unsur bermain sambil belajar (*andragogy*)

Yuliarto, mengemukakan bahwa kejenuhan pengembangan di dalam ruang turut memberikan dorongan berkembangnya konsep pendidikan di luar kelas. pendidikan dalam ruang yang bersifat kaku dan formalitas dapat menimbulkan kebosanan, termasuk juga kejenuhan terhadap rutinitas di sekolah. Pendidikan luar

¹¹Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas*

kelas dijadikan alternatif baru dalam meningkatkan pengetahuan dalam pencapaian kualitas manusia.

Harnowo menyatakan bahwa dewasa ini ada kecenderungan untuk kembali ke pemikiran bahwa anak didik akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Kegiatan belajar mengajar akan menarik dan disukai oleh para siswa jika guru dapat mengemas materi pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Salah satu cara untuk menjadikan pembelajaran itu menarik adalah dengan melakukan pembelajaran di luar ruang kelas (*outdoor*). Namun demikian, kegiatan ini sebaiknya diprogram dengan baik agar lebih mengenai sasaran.

Proses pembelajaran bisa terjadi di mana saja, di dalam atau pun di luar kelas, bahkan di luar sekolah. Proses pembelajaran yang dilakukan di luar kelas atau di luar sekolah, memiliki arti yang sangat penting untuk perkembangan siswa, dan pengalaman langsung memungkinkan materi pelajaran akan semakin konkret dan nyata yang berarti proses pembelajaran akan lebih bermakna.¹²

Pendidikan luar kelas tidak sekedar memindahkan pelajaran ke luar kelas, tetapi dilakukan dengan mengajak siswa menyatu dengan alam dan melakukan beberapa aktivitas yang mengarah pada terwujudnya perubahan perilaku siswa terhadap lingkungan melalui tahap-tahap penyadaran, pengertian, perhatian, tanggung jawab dan aksi atau tingkah laku.

¹²husamah, *Pembelajaran di Luar Kelas Outdoor Learning*, (Cet. 1, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2013), h. 18.

Pendidikan luar kelas diartikan sebagai pendidikan yang berlangsung di luar kelas yang melibatkan pengalaman yang membutuhkan partisipasi siswa untuk mengikuti tantangan petualangan yang menjadi dasar dari aktivitas luar kelas.

Yuliarto, mengemukakan beberapa konsep yang melandasi pendekatan *outdoor learning* yakni:

- a. Pendidikan selama ini tidak menempatkan anak sebagai subjek.
- b. Setiap anak berkebutuhan khusus dan unik. Mereka mempunyai kelebihan dan kekurangan, sehingga proses penyeragaman dan penyamarataan akan membunuh keunikan anak.
- c. Dunia anak adalah dunia bermain, tetapi pelajaran banyak disampaikan tidak lewat permainan.
- d. Usia anak merupakan usia yang paling kreatif dalam hidup manusia, namun dunia pendidikan kurang memberikan kesempatan bagi pengembangan kreativitasnya.

Konsep outdoor ini sejalan dengan pendapat Dryden dan rekan-rekannya yang menyarankan melibatkan orang tua, kakek/nenek, dan masyarakat dalam proses belajar. Peran serta masyarakat dan orang-orang disekitar sekolah dalam proses pembelajaran di sekolah dapat mengatasi keterbatasan guru dalam memperoleh informasi terkini. Selain itu, dengan memanfaatkan sumber belajar di luar kelas, siswa dapat memperoleh suasana baru yang dapat membuat mereka lebih *fun*. Sehingga pembelajaran akan berlangsung dengan dinamis.¹³

¹³Husamah, *Pembelajaran luar Kelas (outdoor Learning)*, h. 20-23.

4. Nilai Plus Pembelajaran di Luar Kelas (*Outdoor Learning*)

Outdoor Learning pada prinsipnya memiliki kurikulum yang sama dengan pendidikan formal namun kemasannya saja yang berbeda. Pembelajaran di luar kelas ini dapat diberikan tanpa merujuk pada *output* yang diharapkan sehingga bisa dilakukan pada anak-anak usia sekolah dan orang dewasa sekaligus. Proses belajar cenderung fleksibel, lebih mengutamakan kreativitas dan inisiatif berdasarkan daya nalar peserta didik dengan menggunakan alam sebagai media.

Suyadi, berpendapat bahwa pembelajaran di luar kelas memiliki kekuatan antara lain sebagai berikut:

- a. Pembelajaran yang variatif siswa akan segar berpikir karena suasana yang berganti.
- b. Inkuiri lebih berproduksi.
- c. Akselerasi lebih terpadu dan spontan.
- d. Menumbuhkan penguatan konsep.

Lebih lanjut, Suyadi menyebutkan bahwa manfaat pembelajaran di luar kelas antara lain;

- a. Pikiran lebih jernih.
- b. Pembelajaran akan terasa menyenangkan.
- c. Pembelajaran lebih variatif
- d. Belajar lebih kreatif.
- e. Belajar lebih riil.
- f. Anak lebih mengenal pada dunia nyata dan luas.

- g. Tertanam image bahwa dunia sebagai kelas.
- h. Wahana belajar akan lebih luas.
- i. Kerja otak lebih rileks.

Namun demikian, menurut Suyadi, guru perlu memperhatikan beberapa hal yang mungkin menjadi kendala atau hambatan pembelajaran di luar kelas yaitu:

- a. Siswa akan kurang konsentrasi.
- b. Pengelolaan siswa akan lebih sulit terkondisi.
- c. Waktu akan tersita (kurang tepat waktu).
- d. Penguatan konsep kadang terkontaminasi oleh siswa lain/kelompok lain.
- e. Guru kurang intensif dalam membimbing.
- f. Akan muncul minat yang semu.

Selain itu, hal yang perlu dipikirkan guru adalah belajar di luar kelas akan menjadi daya tarik tersendiri sehingga banyak orang yang datang melihat/menyaksikan. Tentu saja hal ini dapat mengganggu proses pembelajaran. Pusat perhatian siswa tertuju ke mana-mana karena di tempat terbuka. Oleh karna itu, sebagai guru yang cerdas diperlukan kiat-kiat tertentu untuk mengatasi kelemahan tersebut.¹⁴

¹⁴Husamah, *Pembelajaran luar Kelas (outdoor Learning)*, h. 24-32.

Pamudi juga menyatakan ada dua cara menerapkan model pembelajaran di luar kelas di sekolah. Cara pertama adalah guru melaksanakan pembelajaran secara utuh di luar kelas. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh guru adalah:¹⁵

- a. Guru mengajak siswa ke tempat pembelajaran di luar kelas yang akan dituju, misalnya halaman sekolah.
- b. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, membagikan LKS, serta peralatan yang di perlukan kegiatan kelompok.
- c. Guru memberikan tujuan pembelajaran, seperti tinggi pohon, luas dan keliling halaman sekolah dan sebagainya.
- d. Guru menjelaskan dengan menggunakan papan tulis kecil atau gambar mengenai konsep yang akan diterapkan untuk menyelesaikan masalah di luar kelas.

5. Jenis-Jenis Metode Pembelajaran Di Luar Kelas

Adapun jenis-jenis metode pembelajaran di luar kelas adalah:

- a. Metode diskusi

Metode diskusi adalah metode mengajar yang sangat erat hubungannya dengan memecahkan masalah. Metode ini lazim juga disebut sebagai diskusi kelompok dan resitasi bersama.

- b. Metode ceramah plus tanya jawab

Metode ini adalah metode mengajar gabungan antara ceramah dengan tanya jawab dan pemberian tugas.

¹⁵ Didik S. Pamudi, *Dampak Pembelajaran Matematika di Luar Kelas Terhadap Peningkatan aktivitas, Kreatifitas dan Sikap Demokratis Siswa* (Jurnal Pancaran Pendidikan. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2005)

c. Metode percobaan

Metode percobaan adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan.

6. Teori Yang Terkait Dengan Pembelajaran Matematika Di Luar Kelas

(Outdoor Learning)

Teori-teori yang terkait dengan pembelajaran Matematika di luar kelas (*outdoor learning*) adalah:

a. Teori konstruktivis

Secara sederhana konstruktivisme beranggapan bahwa pengetahuan kita merupakan konstruksi (bentukan) dari kita yang mengetahui sesuatu.

Menurut Whiterington belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola respons yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.

b. Teori Vygotsky

Teori vygotsky menekankan hakekat sosial cultural dari pembelajaran menangani tugas-tugas yang dipelajari melalui interaksi dengan teman sebaya. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi muncul dalam pantau kerjasama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih terserap kedalam individu, teori ini mendukung salah satu komponen utama pendekatan kontekstual yaitu masyarakat belajar.

c. Teori Perkembangan Jean Piaget

Menurut Jean Piaget seorang anak maju melalui empat tahap perkembangan kognitif, antara lahir dan dewasa, yaitu tahap sensori motor, pra operasional, operasi kongkret, dan operasi formal. Pola perilaku atau berpikir yang digunakan anak-anak dan orang dewasa dalam menangani objek-objek di dunia disebut skemata. Adaptasi lingkungan dilakukan melalui proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan penginterpretasian pengalaman-pengalaman baru dalam hubungannya dengan skema-skema yang telah ada. Sedangkan akomodasi adalah pemodifikasi skema-skema yang ada untuk mencocokkannya dengan situasi-situasi baru.

B. Pembelajaran di Dalam Kelas

Di dalam kelas terdapat banyak sekali metode pembelajaran, salah satunya adalah metode ekspositori, termasuk di dalamnya ceramah dan anak-cucunya. Metode ini sesungguhnya sangat baik digunakan terutama jika materi yang diajarkan harus berurutan dan tidak boleh salah urutannya, materinya sangat banyak dan waktunya sangat sempit (biasanya ini alasan guru malas mencoba metode lain), atau jumlah kelas yang terlalu besar dan gurunya tidak mampu mengatasi dengan metode lain. Metode ini juga disarankan untuk digunakan saat memberikan pengetahuan dasar berupa definisi, prinsip, konsep, dan contoh. Tapi kalau metode ini terus digunakan. Hasilnya adalah siswa menjadi pasif dan jenuh yang berimplikasi pada sekelompok siswa yang lebih memilih duduk di belakang, menyandarkan kepala di salah satu tangan, atau beberapa contoh buruk yang pernah saya lakukan seperti tersebut di atas.

Pernah merasa jenuh tidak dengan sekolah? Saat dimana kita harus duduk, diam, mendengarkan, mencatat, lalu ditanya oleh guru? Setelah serentetan siksaan itu selesai, kita masih harus duduk dan mengerjakan soal-soal di buku latihan. Pulang ke rumah, masih juga dibekali dengan setumpuk PR yang sulit-sulit. Sejauh mana sih kita merasa metode itu efektif membelajarkan? Kadang kejenuhan-kejenuhan tersebut saya sikapi dengan tidak mengerjakan PR, menyalin pekerjaan teman, membuat catatan dengan kombinasi kata dan gambar, atau bahkan membaca komik di dalam buku pelajaran. Lalu ada berapa ratus-ribu-juta-miliar siswa di kelas melakukan hal yang sama dengan saya? Pasti banyak! Apa yang salah di sini?

Metode ceramah dan tanya jawab yang sering dilakukan oleh Bapak dan Ibu guru di depan kelas adalah salah satu metode pembelajaran yang tertua di muka bumi ini. Metode itu tidak salah. Bahkan dianjurkan untuk kasus-kasus tertentu, tapi bukan berarti tiap hari begitu-begitu saja.¹⁶

Setiap proses pengajaran kondisi ini harus direncanakan dan diusahakan oleh guru secara sengaja agar dapat terhindar dari kondisi yang merugikan (usaha pencegahan), dan kembali kepada kondisi yang optimal apabila terjadi hal-hal yang merusak yang disebabkan oleh tingkah laku peserta didik di dalam kelas (usaha kuratif).

Usaha guru dalam menciptakan kondisi yang diharapkan akan efektif apabila: *pertama*, diketahui secara tepat faktor-faktor yang dapat menunjang terciptanya

¹⁶Simamora Roymond H, *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan* (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2009), h. 72.

kondisi yang menguntungkan dalam proses belajar-mengajar, *kedua*, di kanal masalah-masalah yang diperkirakan dan biasanya timbul dan dapat merusak iklim belajar-mengajar, *ketiga*, dikuasainya berbagai pendekatan dalam pengelolaan kelas dan diketahui pula kapan dan untuk masalah mana suatu pendekatan digunakan.¹⁷

1. Macam-macam Metode Pembelajaran di Dalam Kelas

Adapun macam-macam metode pembelajaran di dalam kelas adalah sebagai berikut:

a. Metode Ceramah

Metode pembelajaran ceramah adalah penerangan secara lisan atas bahan pembelajaran kepada sekelompok pendengar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam jumlah yang relatif besar. Seperti ditunjukkan oleh Mc Leish, melalui ceramah, dapat dicapai beberapa tujuan. Dengan metode ceramah, guru dapat mendorong timbulnya inspirasi bagi pendengarnya. Gage dan Berliner, menyatakan metode ceramah cocok untuk digunakan dalam pembelajaran dengan ciri-ciri tertentu. Ceramah cocok untuk penyampaian bahan belajar yang berupa informasi dan jika bahan belajar tersebut sukar didapatkan.

b. Metode Diskusi

Metode pembelajaran diskusi adalah proses pelibatan dua orang peserta atau lebih untuk berinteraksi saling bertukar pendapat, dan atau saling mempertahankan pendapat dalam pemecahan masalah sehingga didapatkan kesepakatan diantara

¹⁷Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Cet. 2; Jakarta: PT. Asdi Mahasatya, 2004), h. 122.

mereka. Pembelajaran yang menggunakan metode diskusi merupakan pembelajaran yang bersifat interaktif. Menurut Mc. Keachie-Kulik dari hasil penelitiannya, dibanding metode ceramah, metode diskusi dapat meningkatkan anak dalam pemahaman konsep dan keterampilan memecahkan masalah. Tetapi dalam transformasi pengetahuan, penggunaan metode diskusi hasilnya lambat dibanding penggunaan ceramah. Sehingga metode ceramah lebih efektif untuk meningkatkan kuantitas pengetahuan anak dari pada metode diskusi.

c. Metode Demonstrasi

Metode pembelajaran demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang sangat efektif untuk menolong siswa mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan seperti: Bagaimana cara mengaturnya? Bagaimana proses bekerjanya? Bagaimana proses mengerjakannya. Demonstrasi sebagai metode pembelajaran adalah bilamana seorang guru atau seorang demonstrator (orang luar yang sengaja diminta) atau seorang siswa memperlihatkan kepada seluruh kelas sesuatu proses.¹⁸

Misalnya bekerjanya suatu alat pencuci otomatis, cara membuat kue, dan sebagainya.

2. Jenis-Jenis Pendekatan Pembelajaran Di Dalam Kelas

Adapun jenis-jenis pendekatan pembelajaran di dalam kelas adalah sebagai berikut:

¹⁸<http://maspermono.blogspot.com/2013/09/macam-dan-jenis-metodepembelajaran.html#sthash.5uuGVUhr.dpuf> (06 agustus 2014)

a. Pendekatan Individual

Pendekatan individual merupakan pendekatan langsung dilakukan guru terhadap anak didiknya untuk memecahkan kasus anak didiknya tersebut. Pendekatan individual mempunyai arti yang sangat penting bagi kepentingan pengajaran. Pengelolaan kelas sangat memerlukan pendekatan individual ini. Pemilihan metode tidak bisa begitu saja mengabaikan kegunaan pendekatan individual, sehingga guru dalam melaksanakan tugasnya selalu saja melakukan pendekatan individual terhadap anak didik di kelas. Persoalan kesulitan belajar anak lebih mudah dipecahkan dengan menggunakan pendekatan individual, walaupun suatu saat pendekatan kelompok diperlukan.

Pembelajaran individual merupakan salah satu cara guru untuk membantu siswa membelajarkan siswa, membantu merencanakan kegiatan belajar siswa sesuai dengan kemampuan dan daya dukung yang dimiliki siswa. Pendekatan individual akan melibatkan hubungan yang terbuka antara guru dan siswa, yang bertujuan untuk menimbulkan perasaan bebas dalam belajar sehingga terjadi hubungan yang harmonis antara guru dengan siswa dalam belajar. Untuk mencapai hal itu, guru harus melakukan hal berikut ini:

- 1) Positif pikiran anak didik dan membuat hubungan saling percaya.
- 2) Pengertian,
- 3) Bantuan, dan
- 4) Mungkin memberi beberapa alternatif pemecahan

b. Pendekatan Kelompok.

Pendekatan kelompok memang suatu waktu diperlukan dan perlu digunakan untuk membina dan mengembangkan sikap sosial anak didik. Hal ini disadari bahwa anak didik adalah sejenis makhluk *homo socius*, yakni makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama. dengan pendekatan kelompok, diharapkan dapat ditumbuhkan kembangkan rasa sosial yang tinggi pada diri setiap anak didik. Mereka dibina untuk mengendalikan rasa egois yang ada dalam diri mereka masing-masing, sehingga terbina sikap kesetiakawanan sosial dikelas. Tentu saja sikap ini pada hal-hal yang baik saja. Mereka sadar bahwa hidup ini saling ketergantungan, seperti ekosistem dalam mata rantai kehidupan semua makhluk hidup di dunia. Tidak ada makhluk hidup yang terus menerus berdiri sendiri tanpa keterlibatan makhluk lain, langsung atau tidak langsung, disadari atau tidak, makhluk lain itu ikut ambil bagian dalam kehidupan makhluk tertentu.

Permasalahan yang dihadapi oleh setiap anak didik bervariasi, maka pendekatan yang digunakan pun akan lebih tepat dengan pendekatan bervariasi pula. Pendekatan bervariasi bertolak dari konsepsi bahwa permasalahan yang dihadapi oleh setiap anak didik dalam belajar bermacam-macam. Kasus yang biasanya muncul dalam penagajaran dengan berbagai motif, sehingga diperlukan variasi teknik pemecahan untuk setiap kasus. Maka kiranya pendekatan bervariasi ini sebagai alat yang dapat guru gunakan untuk kepentingan pengajaran.

Apapun yang guru lakukan dalam pendidikan dan pengajaran dengan tujuan untuk mendidik, bukan karena motif-motif lain, seperti karena dendam, karena

gengsi, karena ingin ditakuti dan sebagainya. Anak didik yang telah melakukan kesalahan, yakni membuat keributan didalam kelas ketika guru sedang memberikan pelajaran, misalnya, tidak tepat diberi sanksi hukuman dengan cara memukul badannya sehingga luka atau cedera. Hal ini adalah sanksi hukum yang tidak bernilai pendidikan. Guru telah melakukan sanksi hukum yang salah. Guru telah menggunakan teori power, yakni teori kekuasaan untuk menundukkan orang lain. Dalam pendidikan, guru akan kurang arif dan bijaksana bila menggunakan kekuasaan. Karena hal itu bisa merugikan pertumbuhan dan perkembangan kepribadian anak didik. Pendekatan yang benar bagi guru adalah dengan melakukan pendekatan edukatif. Setiap tindakan dan perbuatan yang dilakukan guru harus bernilai pendidikan dengan tujuan untuk mendidik anak didik agar menghargai norma hukum, norma susila, norma sosial dan norma agama.

Pendidikan dan pelajaran disekolah tidak hanya memberikan satu atau dua macam mata pelajaran, tetapi terdiri dari banyak mata pelajaran. Dalam prakteknya tidak hanya digunakan satu, tetapi bisa juga penggabungan dua atau lebih pendekatan.

Dengan penerapan prinsip-prinsip mengajar seperti prinsip korelasi dan sosialisasi, guru dapat menyisipkan pesan-pesan keagamaan untuk semua mata pelajaran. Khususnya untuk mata pelajaran umum sangat penting dengan pendekatan keagamaan. Hal ini dimaksudkan agar nilai budaya ini tidak sekuler, tetapi menyatu dengan nilai agama. Tentu saja guru harus menguasai ajaran-ajaran agama yang

sesuai dengan mata pelajaran yang dipegang. Mata pelajaran matematika misalnya, bukan terpisah dari masalah agama, tetapi ada hubungannya.¹⁹

2. Masalah Pengelolaan Kelas

Masalah pengelolaan kelas dapat dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu masalah individual dan masalah kelompok. Meskipun seringkali perbedaan antara kedua kelompok itu hanya merupakan perbedaan tekanan saja. Tindakan pengelolaan kelas seorang guru akan efektif apabila ia dapat mengidentifikasi dengan tepat hakikat masalah yang sedang dihadapi, sehingga pada gilirannya ia dapat memilih strategi penanggulangan yang tepat pula.

Menurut Rudolf Dreikurs dan Pearl Cassel membedakan empat kelompok masalah pengelolaan kelas individual yang didasarkan asumsi bahwa semua tingkah laku individu merupakan upaya pencapaian tujuan, pemuatan keputusan untuk diterima kelompok dan kebutuhan untuk mencapai harga diri. Bila kebutuhan-kebutuhan ini tidak lagi dapat dipenuhi melalui cara-cara yang lumrah dapat diterima masyarakat, dalam hal ini masyarakat kelas, maka individu yang bersangkutan akan berusaha mencapainya dengan cara-cara lain. Perbuatan-perbuatan untuk mencapai tujuan dengan cara yang asosial inilah oleh pasangan penulis di atas digolongkan sebagai berikut:

- a. Tingkah laku ingin mendapatkan perhatian orang lain.
- b. Tingkah laku yang ingin menunjukkan kekuatan.
- c. Tingkah laku yang bertujuan menyakiti orang lain.

¹⁹Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), h. 166-167.

- d. Peragaan ketidakmampuan, yaitu dalam bentuk sama sekali menolak untuk mencoba melakukan apa pun karena yakin bahwa hanya kegagalanlah yang menjadi bagiannya.

Tidak perlu ditekankan lebih kuat lagi bahwa setiap macam masalah memerlukan penanganan yang berbeda. Selanjutnya, sasaran penanganan masalah individual adalah individu pelaku pelanggaran. Sebaliknya di dalam masalah kelompok maka tindakan korektif harus ditujukan kepada kelompok diagnosis yang keliru pula.²⁰

C. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah istilah yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan seseorang yang akan dicapai setelah seseorang melakukan usaha tertentu, dalam kamus bahasa Indonesia, hasil berarti sesuatu yang telah dicapai dan telah dilakukan atau dikerjakan sebelumnya.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding*

²⁰ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 126.

(memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakteristik). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.²¹

Hasil belajar adalah hasil yang didapat seseorang yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan tingkat hasil belajar dan penguasaan materi, untuk mengukur hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pencapaian kognitif yang disesuaikan dengan kemampuan siswa.²²

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.²³

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang di peroleh peserta didik setelah mengalami aktivitas belajar.²⁴

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, belajar dikatakan berhasil, apabila:

- a. Daya serap terhadap bahan pelajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.

²¹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Cet. IV; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada 2004), h. 65.

²² Daryanto, *Panduan Proses Pembelajaran* (Cet. I; Jakarta: Publisher, 2009), h. 3.

²³ Agus Suprijo, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, 2009, h. 6.

²⁴ Muhammad isa, *jurnal hasil belajar pada materi bangun ruang melalui pendekatan realistik* (suatu penelitian pada anak kelas V111 SMP Negeri 1 kuta makala aceh besar).

- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individu maupun kelompok.²⁵

Adapun hasil belajar menurut Tadrif seperti dikutip oleh Muhibbin Syah adalah penilaian untuk menggambarkan prestasi yang dicapai seorang siswa sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.²⁶

Pendapat lain dipaparkan oleh Nana Sudjana hasil belajar diartikan sebagai terjadinya perubahan pada diri siswa ditinjau dari tiga aspek, yaitu kognitif, efektif, dan psikomotor siswa.²⁷

Belajar matematika merupakan proses psikologis, yaitu berupa kegiatan aktif dalam upaya memahami dan menguasai konsep matematika. Kegiatan aktif dimaksudkan adalah pengalaman belajar matematika yang diperoleh siswa melalui interaksi dengan matematika dalam konteks belajar mengajar di lembaga pendidikan formal.

Beberapa definisi atau ungkapan pengertian matematika hanya dikemukakan terutama berfokus pada tinjauan pembuat definisi itu. Hal demikian ini dikemukakan dengan maksud agar pembaca dapat menangkap dengan mudah keseluruhan pandangan para ahli matematika. Karena begitu banyaknya, sehingga muncul beraneka ragam definisi atau pengertian tentang matematika. Atau dengan kata lain

²⁵Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 120

²⁶Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2000), h. 141

²⁷Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000), h. 49

tidak terdapat satu definisi tentang matematika yang tunggal dan disepakati oleh semua tokoh atau pakar matematika.

Berikut ini disajikan beberapa definisi atau pengertian tentang matematika, diantaranya:

- a. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- b. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi
- c. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan.
- d. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- e. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.²⁸

Matematika merupakan suatu pelajaran yang tersusun secara berurutan, logis, dan bertingkat mulai dari hal-hal yang sederhana sampai pada tingkat yang lebih kompleks. Menurut Erman Suherman dalam bukunya Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer James dan James mengatakan bahwa matematika adalah: Ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, barisan, besaran dan konsep-konsep

²⁸R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Kontatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS, 1999/2000), h. 11.

berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bagian yaitu aljabar, analisis dan geometri.²⁹

Dalam dunia matematika, belajar merupakan suatu kualitas menghasilkan atau dihasilkan oleh kuantitas yang lain. Dengan kata lain, belajar melihat keterkaitan antara kuantitas yang satu dengan kuantitas yang lain. Secara umum bisa dikatakan bahwa problem dalam dunia matematika adalah problem bagaimana satu kuantitas dari kuantitas yang telah diketahui.³⁰

Dalam membuat intruksi menarik dalam belajar matematika, ada kebutuhan untuk menggunakan metode dan bahan serta media yang akan membuat pembelajaran matematika aktif, investigasi dan petualang sebanyak mungkin.³¹

Matematika juga merupakan bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang akan disampaikan. Matematika memiliki simbol-simbol yang bersifat “artifisial” yang baru memiliki arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya. Tanpa makna, matematika hanya merupakan kumpulan symbol dan rumus yang kering akan arti. Sehingga tak heran jika banyak orang yang berkata bahwa X, Y, Z itu sama sekali tidak memiliki arti.³²

Hasil belajar matematika adalah cermin dari tingkah laku penguasaan dan keterampilan siswa sebagai hasil kegiatan belajar matematika yang berwujud atau

²⁹Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*(Edisi revisi; Bandung: Jica, 2003), h. 16

³⁰Evawati Alisah, dan Eko Prasetyo Dharmawan, *Filsafat Dunia Matematika* (Cet. I; Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 156.

³¹ Adedeji Tella, *The Impact Of Motivation On Student'S Academic Achievement And Learning Outcomes In Mathematics Among Secondary School Students In Negeria*.

³²M. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mateematical Intelegence* (Cet. II; Jogjakarta: Ar-Ruzzi Media, 2007), h. 47.

pujian sesuai hasil pengukuran tes yang dilakukan. Tinggi rendahnya hasil belajar matematika menunjukkan sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil optimal atau kemampuan maksimum yang diperoleh dari suatu proses atau kegiatan yang dilakukan terhadap ilmu-ilmu logika.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu :

a. Faktor *Internal* (dari dalam individu yang belajar).

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ini lebih ditekankan pada faktor dari dalam individu yang belajar. Adapun faktor yang mempengaruhi kegiatan tersebut adalah faktor psikologis, antara lain yaitu motivasi, perhatian, pengamatan, tanggapan dan lain sebagainya.

b. Faktor *Eksternal* (dari luar individu yang belajar).

Pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini akan berkaitan dengan faktor dari luar siswa. Adapun faktor yang mempengaruhi adalah mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan keterampilan, dan pembentukan sikap. Hasil belajar yang diperoleh siswa adalah sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukan oleh siswa, harus semakin tinggi

hasil belajar yang diperoleh siswa. Proses belajar merupakan penunjang hasil belajar yang dicapai siswa.³³

Dari beberapa faktor di atas, dapat disimpulkan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berkaitan dengan kondisi dari diri individual, sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan kondisi luar (lingkungan) individual.



³³Nana Sudjana, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2010), h. 49.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi experimental*. *Quasi experimental* didefinisikan sebagai eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan.

2. Lokasi Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka penulis mengadakan kegiatan penelitian di lingkungan SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jeneponto.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design*, salah satu bentuk bentuk dari *pretest-posttest control group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana kelas eksperimen adalah kelas dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas sedangkan kelas kontrol adalah kelas dengan kegiatan pembelajaran di dala kelas. Hasil pretest yang baik bila nilai

kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$. Adapun modelnya ditunjukkan pada gambar berikut:

R	O ₁	X	O ₂
R	O ₃	X	O ₄

Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

R = kelompok eksperimen dan kontrol murid SMP diambil secara random.

O₁ & O₃ = kedua kelompok tersebut diobservasi dengan pretest untuk mengetahui kreativitas awalnya.

O₂ = hasil belajar setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di luar kelas

O₄ = hasil belajar setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di dalam kelas

X = perlakuan kelompok atas sebagai kelompok eksperimen diberi perlakuan, yaitu pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas, sedangkan kelompok bawah yang merupakan kelompok kontrol, dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas.³⁴

³⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, h. 112.

C. *Populasi dan Sampel*

1. Populasi

Populasi (*universe*) adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan penelitian).³⁵

Menurut Ary, *population is all members of well defined class of people, events or objects*. Populasi menurut Babbie (1983) tidak lain adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian.

Jadi, populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi dapat berupa: guru, siswa, kurikulum, fasilitas, lembaga sekolah, hubungan sekolah dan masyarakat, karyawan perusahaan, jenis tanaman hutan, jenis padi, kegiatan marketing, hasil produksi, dan sebagainya.³⁶

Berdasarkan uraian di atas dapatlah diketahui bahwa populasi merupakan keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian. Untuk penelitian ini peneliti mengambil populasi pada Siswa Kelas VII SMP Negri 2 Turatea, Kab. Jeneponto.

³⁵M. Iqbal Hasan, M. M, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)* (Cet. 6 Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), h. 84.

³⁶Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)* (Cet. 1 Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), h. 53.

Table 3.1.
Subyek populasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jeneponto.

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII ₁	25 orang
2	VII ₂	25 orang
3	VII ₃	26 orang
4	VII ₄	26 orang
5	VII ₅	26 orang
	Jumlah	128 orang

2. Sampel

Sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih/diambil dari suatu populasi.³⁷ dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara random atau acak. dari keseluruhan siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jeneponto yang menjadi populasi, maka yang menjadi sampelnya adalah siswa Kelas VII₁ yang berjumlah 25 orang sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII₅ yang berjumlah 26 orang sebagai kelas kontrol.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara yang dapat digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik tes. Teknik tes ini diberikan kepada siswa

³⁷Muhammad Arif Tiro, *dasar-Dasar Statistika* (Edisi Ketiga; Makassar: Andira Publisher, 20008), h. 4.

untuk mengukur sejauhmana tingkat pemahaman siswa pada materi-materi yang telah diajarkan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk essay. Tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Tes dalam penelitian ini dilakukan dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test*.

1. Pre-test atau tes awal dilakukan pada awal penelitian dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran di luar kelas.
2. Post-test atau tes akhir dilakukan pada akhir penelitian dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di luar kelas.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian juga merupakan alat pengumpul data yang memenuhi persyaratan ilmiah dan digunakan untuk mengukur variabel.³⁸

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

³⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, h. 148

a. Tes Hasil Belajar Matematika

Tes adalah pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengukuran intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.³⁹

Tes hasil belajar siswa kelas VII₁ dan siswa kelas VII₅ SMP Negeri 2 Turatea, yang akan dianalisis adalah tes sebelum (pretest) diberi perlakuan yaitu suatu bentuk pertanyaan, yang dilontarkan guru kepada muridnya sebelum memulai suatu pelajaran dan tes setelah (posttest) digunakan kegiatan pembelajaran di luar kelas. Posttest merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah pelajaran atau materi yang telah disampaikan.

Hasil postes ini kemudian dibandingkan yang telah dilakukan disamping sekaligus dapat diketahui bagian-bagian dari bahan pengajaran yang masih belum dipahami oleh sebagian besar siswa.⁴⁰

Berdasarkan instrumen yang digunakan, maka penentuan jenis pilihan dari tes hasil belajar yang digunakan menggunakan 5 kategori jawaban. Pemberian skor pada tiap item tes hasil belajar tergantung dari jawaban yang diberikan responden, dengan pemberian nilai/skor.

³⁹[\(Yupyonline. Blogspot.com/2012/03/pengertian instrumen penelitian \(januari 2013\)\)](http://Yupyonline.Blogspot.com/2012/03/pengertian_instrumen_penelitian_(januari_2013)) (di akses dari internet pada tanggal 23 Januari 2014).

⁴⁰[\(Agesantum. blogspot. com/2013/01/pre-test dan pos-test.](http://Agesantum.blogspot.com/2013/01/pre-test_dan_pos-test.) (di akses dari internet pda tanggal 23 Januari 2014).

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan yaitu tahap permulaan suatu kegiatan sebelum penulis mengadakan penelitian langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data, misalnya membuat draf skripsi, mengurus surat izin untuk mengadakan penelitian kepada pihak-pihak terkait. Selanjutnya dilakukan penyusunan instrumen penelitian yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti berupa tes hasil belajar matematika.

2. Tahap Pelaksanaan

Hal yang dilakukan dalam hal ini yakni melakukan penelitian di lapangan guna memperoleh data konkrit dengan menggunakan instrumen penelitian yaitu pemberian tes hasil belajar pada siswa kelas VII₁ dan siswa kelas VII₅ SMP Negeri 2 Turatea, Kab. Jember dan pedoman observasi terkait dalam penelitian.

3. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah melakukan pengolahan data terhadap data yang diperoleh dari hasil penelitian di sekolah SMP Negeri 2 Turatea dengan menggunakan perhitungan statistik deskripsi dan statistik inferensial.⁴¹

Data hasil belajar : dalam penelitian ini untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa menggunakan tes hasil belajar berupa objektif tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa . Cara pemberian nilai adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor benar}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

⁴¹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, h. 275.

Dalam penelitian ini, tes yang diberikan kepada siswa adalah dalam bentuk pertanyaan, yang dilontarkan guru kepada muridnya sebelum memulai suatu pelajaran dan tes setelah mengikuti pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Pengelolaan data hasil penelitian ini digunakan dua teknik statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen. Guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar matematika siswa, maka dilakukan pengelompokan. Pengelompokan tersebut dilakukan kedalam 5 kategori : sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Pedoman pengkategorian hasil belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan statistik deskriptif.

a. Membuat tabel Distribusi Frekuensi

Langkah langkah membuat tabel distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan rentang nilai, yaitu nilai terbesar dikurangi nilai terkecil.

$$R = NT - NB$$

- 2) Menentukan banyak kelas interval

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

3) Menghitung panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{k}$$

Keterangan:

P = panjang kelas interval

R = Rentang nilai

K = Kelas interval

4) Membuat tabel distribusi frekuensi.

b. Rata-rata Mean $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$ ⁴²

c. Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR

Di mana :

P : Angka persentase

f : Frekuensi yang di cari persentasenya

N : Banyaknya sampel responden.

d. Standar deviasi (SD)

$$(SD) = \sqrt{\frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum fixi)^2}{n}}{n-1}}$$

⁴²Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistik* (Makassar:andira Publisher,2000), h.121.

2. Statistik Inferensial

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas.

a. Uji Normalitas data

Dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 = Nilai Chi-kuadrat hitung

O_i = Frekuensi hasil pengamatan

E_i = Frekuensi harapan

K = Banyaknya kelas.⁴³

Kriteria pengujian normal bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} dimana χ^2_{tabel} diperoleh dari daftar χ^2 dengan $dk = (k-1)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Jika kita menggunakan *SPSS (Statistical Packaged For Social Science)* seri 18 dalam melakukan uji normalitas, maka digunakan uji *One Sample Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05.

H_0 : angka signifikan (Sig) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal

⁴³Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan praktik* (cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 290.

H_1 :angka signifikan (Sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians Populasi

Pengujian ini dilakukan karena peneliti akan menggeneralisasikan kesimpulan akhir penelitian atau hipotesis (H_0 atau H_1) yang dicapai dari sampel terhadap populasi . Dalam artian bahwa apabila data yang diperoleh homogen maka kelompok-kelompok sampel berasal dari populasi yang sama, selain itu untuk menentukan rumus uji t yang akan digunakan, apakah rumus yang akan digunakan *separated varians* atau *polled varians*. Untuk pengujian homogenitas data tes pemahaman konsep digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}^{44}$$

Kriteria pengujian adalah jika $F_{Hitung} < F_{Tabel}$ pada taraf nyata dengan F_{Tabel} didapat dari distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut pada taraf $\alpha = 0,05$.

Jika kita menggunakan *SPSS (Statistical Package for Social Science)* seri 18 dalam melakukan uji homogenitas, maka sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

⁴⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*. h. 260.

H_0 : Jika signifikansi yang diperoleh $>0,05$, maka variansi setiap sampel sama (homogen).

H_1 : Jika signifikansi yang diperoleh $<0,05$, maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

c. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis statistik yang diajukan. Adapun hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

H_1 = Terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

μ_1 : rata-rata hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran di luar kelas

μ_2 : rata-rata hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran di dalam kelas

Adapun cara untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar yang signifikan setelah kegiatan pembelajaran di luar kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea, digunakan teknik statistik t (*uji t*) sebagai berikut:

Pengujian hipotesis menggunakan t-test. Terdapat beberapa rumus *t-test*. Kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan varians homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji *independent sampel test* dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelompok perlakuan

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

S_1^2 = Variansi kelompok perlakuan

S_2^2 = Variansi kelompok kontrol

n_1 = Jumlah sampel kelompok perlakuan

n_2 = Jumlah sampel kelompok kontrol⁴⁵

Hipotesis akan diuji dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Jika $t_{hitung} < t_{table}$ atau taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak ada perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada kelas eksperimen dan dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada kelas kontrol pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

⁴⁵Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, h. 259.

2. Jika $t_{hitung} > t_{table}$ atau taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada kelas eksperimen dan dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada kelas kontrol pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono pada siswa-siswi kelas VII sebanyak 128 orang yang dipilih secara acak dari 5 kelas. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah kegiatan pembelajaran di luar kelas efektif terhadap hasil belajar matematika. Untuk mengambil data dari variabel-variabel tersebut digunakan observasi dan tes hasil belajar.

Hasil penelitian ini berisi jawaban atas rumusan masalah yang penulis tetapkan sebelumnya, dimana terdapat 3 item rumusan masalah. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, dan kedua yaitu bagaimana hasil belajar matematika dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, sedangkan analisis inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga, yaitu perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono, maka data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2

Turatea dengan Kegiatan Pembelajaran di Luar Kelas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono yang mulai tanggal 17 September 2014 sampai dengan 17 Oktober 2014, penulis dapat mengumpulkan data melalui instrument observasi dan tes hasil belajar matematika siswa kelas VII₁ SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono.

Data hasil belajar matematika siswa pada skor hasil belajar adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa-siswi Kelas Eksperimen SMP Negeri 2
Turatea Kab. Jenepono

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	
			<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Adam	L	20	65
2	Agung Setiawan	L	31	90
3	Agung Setiawang	L	31	70
4	Ahmad S	L	20	70
5	Ainun Sahar	P	40	70
6	Akbar Ali	L	41	85
7	Aldi Syam	L	70	90
8	Alfiani	P	35	90
9	Alwi Saputra	L	50	80
10	Ananda Putri	P	50	75
11	Andi Maulana	L	41	90
12	Andika Prima Putra Jamaluddin	L	30	50
13	Anugra Maulana Fajar	L	30	100
14	Anugra	L	50	70
15	Asmar	L	60	80

No	Nama Siswa	Jenis Kela min	Nilai	
			<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
16	Bahrn	L	25	70
17	Cindi Khaerunnisa	P	20	85
18	Danil	L	32	60
19	Darniati	P	70	70
20	Depi	P	45	50
21	Efendi	L	50	55
22	Eka Ardianti	P	56	75
23	Endang	P	30	80
24	Endang Lestari	P	25	80
25	Erdiono	L	50	70

Sumber: hasil tes hasil belajar siswa-siswi kelas VII₁ SMP Negri 2 Turatea Kab. Jeneponto dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas.

1. *Pre-Test Kelompok Eksperimen*

1) Mencari banyaknya interval kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \times \log 25 \\
 &= 1 + 3,3 \times 1,40 \\
 &= 1 + 4,62 \\
 &= 5,62 \text{ (dibulatkan menjadi 6).}
 \end{aligned}$$

2) Rentang kelas

$$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$= 70 - 20$$

$$= 50$$

3) Menentukan panjang kelas

$$P = \frac{R}{k}$$

$$= \frac{50}{6}$$

$$= 8,33 \text{ (dibulatkan menjadi 9).}$$

Tabel 4.2: Tabel Untuk Menghitung Rata-Rata Pre-Test Kelas Eksperimen

Nilai	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$
20 – 28	5	24	120
29 – 37	7	33	231
38 – 46	4	42	168
47 – 55	6	51	306
56 – 64	1	60	60
65 – 73	2	69	138
Jumlah	25		1023

Berdasarkan tabel di atas, maka nilai rata-rata *pre-test* kelompok eksperimen adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

$$= \frac{1023}{25}$$

$$= 40,92$$

Data hasil belajar di atas merupakan data hasil belajar *pre-test* kelas eksperimen yang akan diajar dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas, dimana setelah melalui sejumlah perhitungan, didapatkan nilai rata-rata hasil belajar 40,92.

Jika hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase setelah dilakukan *pre-test* dimana dimasukkan ke dalam kategori kelompok sebagai berikut

Tabel.4.3 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika

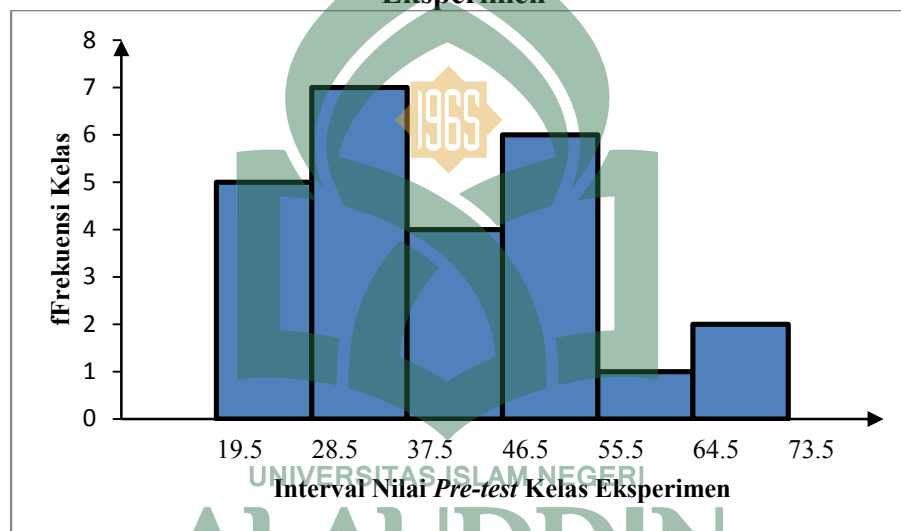
Interval	Frekuensi	Persentase(%)
20 – 28	5	20
29 – 37	7	28
38 – 46	4	16
47 – 55	6	24
56 – 64	1	4
65 – 73	2	8
Jumlah	25	100

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik pada *pre-test* dengan kategori rendah terdapat 12 peserta didik dengan nilai persentase (48%), 4 peserta didik dengan nilai persentase (28%)

berada pada kategori sedang, dan 9 peserta didik dengan nilai persentase (36%) berada pada kategori tinggi.

Data pada tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika *pre-test* kelas eksperimen dapat digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:

Gambar. 4.1 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Pre-Test* Kelas Eksperimen



2. *Post-test* Kelompok Eksperimen

1) Mencari interval banyaknya kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \times \log 25 \\
 &= 1 + 3,3 \times 1,40 \\
 &= 1 + 4,62 \\
 &= 5,62 \text{ (dibulatkan menjadi 6).}
 \end{aligned}$$

2) Rentang kelas

$$= \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$= 100 - 50$$

$$= 50.$$

3) Menentukan panjang kelas

$$P = \frac{R}{k}$$

$$= \frac{50}{6}$$

$$= 8,33 \text{ dibulatkan menjadi } 9.$$

Tabel 4.4 Tabel Untuk Menghitung Rata-Rata Post-test Kelas Eksprimen

Nilai	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$
50 – 58	3	54	162
59 – 67	2	63	126
68 – 76	9	72	648
77 – 85	6	81	486
86 – 94	4	90	360
95 – 103	1	99	99
Jumlah	25		1881

Berdasarkan tabel di atas, maka nilai rata-rata *post-test* kelompok eksperimen adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

$$= \frac{1881}{25}$$

$$= 75,24.$$

Data hasil belajar di atas merupakan data hasil belajar *post-test* kelas eksperimen yang telah diajar dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas, dimana setelah melalui sejumlah perhitungan didapatkan nilai rata-rata hasil belajar 75,24.

Jika hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase setelah dilakukan *post-test* dimana dimasukkan ke dalam kategori kelompok sebagai berikut:

Tabel.4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika *post-test* kelas eksperimen

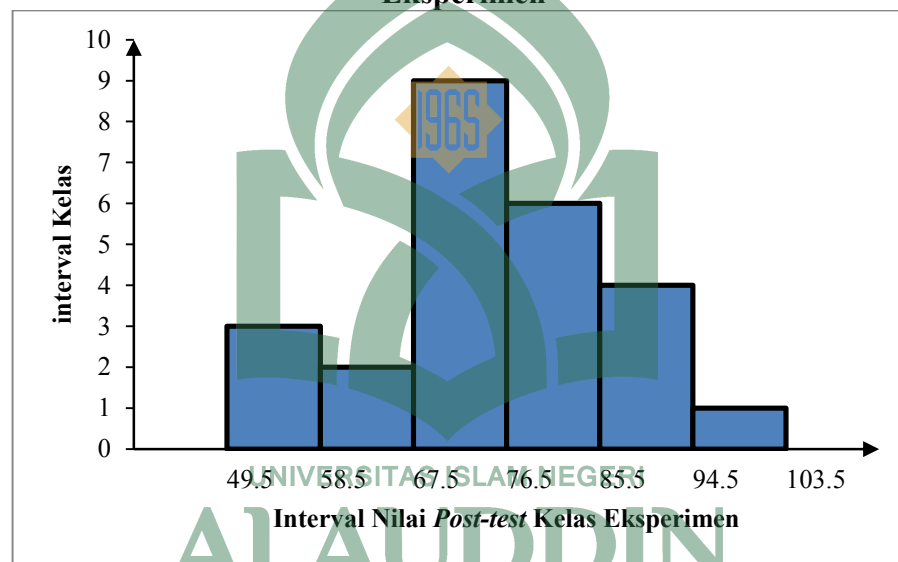
Interval	Frekuensi	Persentase(%)
50 – 58	3	12
59 – 67	2	8
68 – 76	9	36
77 – 85	6	24
86 – 94	4	16
95 – 103	1	4
Jumlah	25	100

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa pada *post-test* dalam kategori rendah terdapat 5 peserta didik dengan nilai persentase (20%), 9 peserta didik dengan nilai persentase sebesar (36%)

dengan kategori sedang, dan 11 peserta didik dengan nilai persentase (44%) dengan kategori tinggi.

Data pada tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika *post-test* kelas eksperimen dapat digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:

Gambar.4.2 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Post-Test* Kelas Eksperimen



Data hasil belajar kelas eksperimen dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pre-test Dan Posttest Pada Kelompok Eksperimen

Statistik	Nilai statistik	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Nilai terendah	20	50
Nilai tertinggi	70	100
Nilai rata-rata (\bar{x})	40,92	75,24

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa:

1) *Pre-test* kelompok eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 70, sedangkan skor terendah adalah 20, skor rata-rata yang diperoleh adalah 40,92.

2) *Post-test* kelompok eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh setelah kegiatan pembelajaran di luar kelas pada kelompok eksperimen adalah 100 sedangkan skor terendah adalah 50, skor rata-rata yang diperoleh adalah 75,24.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen diperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata *pre-test* adalah 40,92, sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 75,24. dengan selisih sebanyak 34,32.

2. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2

Turatea dengan Kegiatan Pembelajaran di Dalam Kelas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Turatea kab. Jeneponto yang mulai tanggal 17 Oktober sampai dengan 17 November, penulis dapat mengumpulkan data melalui tes hasil belajar matematika *pre-test* dan *post-test* dan memperoleh hasil belajar berupa nilai siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea kab. Jeneponto.

Data hasil belajar *pre-test* dan *post-test* siswa pada skor hasil belajar matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Nilai Hasil Belajar Siswa-Siswi Kelas Kontrol SMP Negri 2 Turatea
kab. jeneponto

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	
			<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Zainal Fausi	L	30	65
2	Salmiati	P	50	65
3	Sampara Wahyu	L	40	65
4	Selma	P	20	70
5	Sri Rahayu	P	40	70
6	Sri Herdiana	P	40	75
7	Sri Irma Erviani	P	25	65
8	Wahyuni	P	35	70
9	Sri Wastuti Wulandari	P	60	72
10	Sri Yeki	P	55	65
11	Sukmawati	P	25	70
12	Sulastri Adenensi	P	60	60
13	Sulkarnain	L	60	65
14	Taupik Ngilang	L	35	75
15	Tedi Tornado	L	25	75
16	Tiara	P	50	80
17	Tirza Ulangdari Mp	P	50	65
18	Umi Pahmianita	P	25	65
19	Vivi Fatmala M.Nur	P	35	60
20	Wawan	L	35	60
21	Wiwi Angriani	P	50	72
22	Yuliana	P	20	65
23	Yulianti K	P	30	70
24	Zulkarnain	L	40	65
25	Sulkifli	L	50	80
26	Dwiki Zulkarnain	L	28	75

1. Pre-test Kelompok Kontrol

- 1) Mencari banyaknya interval kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \times \log 26$$

$$= 1 + 3,3 \times 1,41$$

$$= 1 + 4,62$$

$$= 5,62 \text{ dibulatkan menjadi } 6.$$

2) Rentang kelas

$$= \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$= 60 - 20$$

$$= 40$$

3) Menentukan panjang kelas

$$P = \frac{R}{k}$$

$$= \frac{40}{6}$$

$$= 6,66 \text{ (dibulatkan menjadi } 7).$$

Tabel 4.8 Tabel Untuk Menghitung Rata-Rata Pre-test Kelas Kontrol

Nilai	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$
20 – 26	6	23	138
27 – 33	3	30	90
34 – 40	9	37	296
41 – 47	0	0	0
48 – 54	5	51	255
55 – 61	3	58	174
Jumlah	26		953

Berdasarkan tabel di atas, maka nilai rata-rata *pre-test* kelompok kontrol adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

$$= \frac{953}{26}$$

$$= 36,65.$$

Data hasil belajar di atas merupakan data hasil belajar *pre-test* kelas kontrol yang akan diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional dimana setelah melalui sejumlah perhitungan, didapatkan nilai rata-rata hasil belajar 36,65.

Jika hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi dan persentase adalah sebagai berikut:

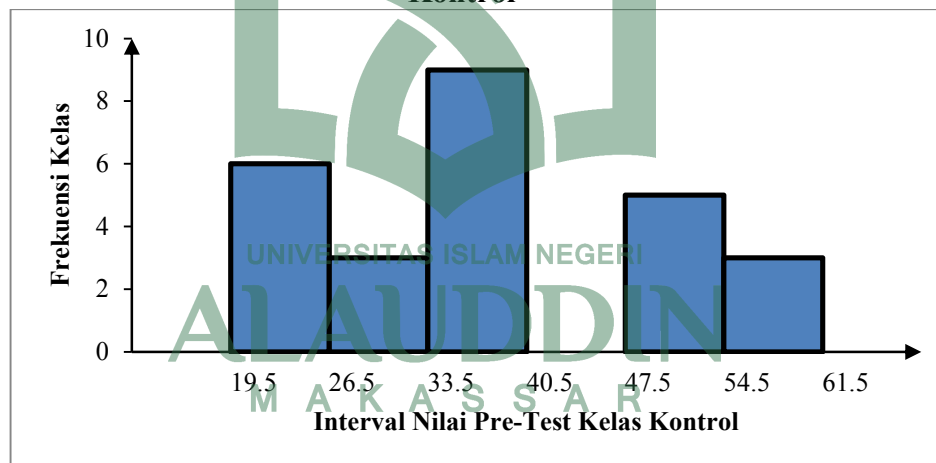
Tabel.4.7 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika

Interval	Frekuensi	Persentase(%)
20 – 26	6	23,08
27 – 33	3	11,54
34 – 40	9	34,61
41 – 47	0	0
48 – 54	5	19,23
55 – 61	3	11,54
Jumlah	26	100

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada *pre-test* dengan kategori rendah terdapat 9 peserta didik dengan nilai persentase (34,61%), sama dengan kategori rendah terdapat 9 peserta didik dengan nilai persentase (34,61%) berada pada kategori sedang, dan 8 peserta didik dengan nilai persentase sebesar (30,77%) berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika *pre-test* kelompok kontrol dapat digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:

Gambar.4.3 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Pre-Test* Kelas Kontrol



2. Posttes Kelompok Kontrol

1) Mencari banyaknya interval kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \times \log 26 \\
 &= 1 + 3,3 \times 1,42 \\
 &= 1 + 4,69 \\
 &= 5,69 \text{ dibulatkan menjadi } 6.
 \end{aligned}$$

2) Rentang kelas

= data terbesar – data terkecil

= 80 - 50

= 30

3) Menentukan panjang kelas

$$P = \frac{R}{k}$$

$$= \frac{30}{6}$$

$$= 5.$$

Tabel 4.10 Tabel Untuk Menghitung Rata-Rata Post-test Kelas Kontrol

Nilai	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$
50 – 54	1	52,5	52,5
55 – 59	3	58	174
60 – 64	9	63	567
65 – 69	5	68	340
70 – 74	6	73	438
76 – 80	2	78	156
Jumlah	26		1727,5

Berdasarkan tabel di atas, maka nilai rata-rata *posttest* kelompok

kontrol adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

$$= \frac{1727,5}{26}$$

$$= 66,44.$$

Data hasil belajar di atas merupakan data hasil belajar *post-test* kelas kontrol yang telah diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional dimana setelah melalui sejumlah perhitungan didapatkan nilai rata-rata hasil belajar 66,44.

Jika hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi dan persentase adalah sebagai berikut:

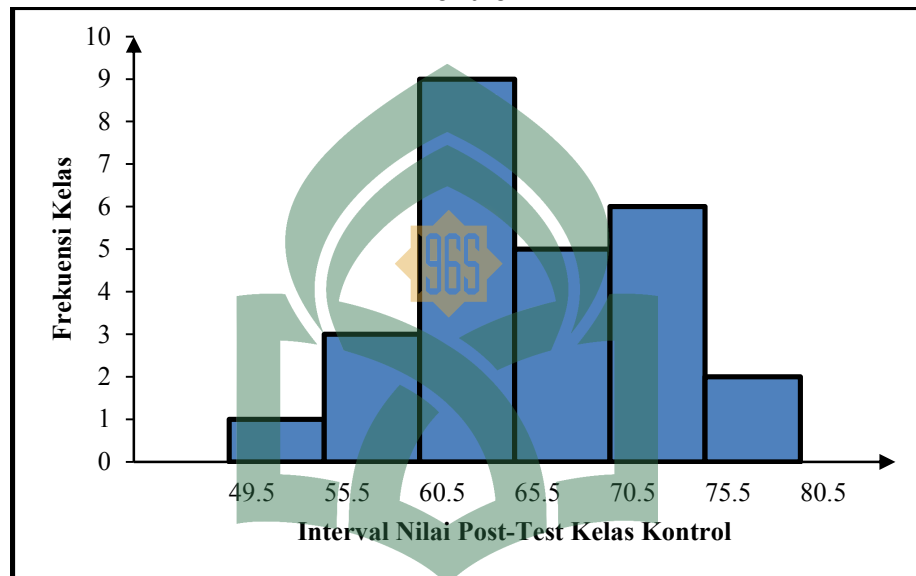
Tabel.4.11 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika *post-test* kelas kontrol

Interval	Frekuensi	Persentase(%)
50 – 54	1	3,84
56 – 60	3	11,54
61 – 65	9	34,62
66 – 70	5	19,23
71 – 75	6	23,08
76 – 80	2	7,69
Jumlah	26	100

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada *post-test* pada kelas kontrol dengan kategori rendah adalah 13 peserta didik dengan nilai persentase sebesar (50%), 5 peserta didik dengan nilai persentase (19,23%) berada pada kategori sedang, dan 8 peserta didik dengan nilai persentase (30,77%) berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika post-test kelas kontrol dapat digambarkan dalam bentuk diagram histogram berikut:

Gambar.4.4 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Post-Test* Kelas Kontrol



Berdasarkan Data hasil belajar kelas kontrol setelah melakukan perhitungan dapat dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pre-test Dan Posttest Pada Kelompok Kontrol

Statistik	Nilai statistik	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Nilai terendah	20	60
Nilai tertinggi	60	80
Nilai rata-rata (\bar{x})	36,65	66,44

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa:

1) *Pre-test* kelompok eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan pada kelompok kontrol adalah 60, sedangkan skor terendah adalah 20, skor rata-rata yang diperoleh adalah 36,65.

2) *Post-test* kelompok eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh setelah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol yaitu 80 sedangkan skor terendah adalah 50, skor rata-rata yang diperoleh adalah 66,44.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata *pre-test* adalah 36,65, sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 66,44 dengan selisih sebanyak 29,79.

3. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Sesudah dengan Kegiatan Pembelajaran di Luar Kelas Dan Kegiatan Pembelajaran di Dalam Kelas Pada Siswa Kelas VII SMP Negri 2 Turatea Kab. Jeneponto.

Berdasarkan perhitungan sebelumnya diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas adalah 43,3 untuk *pre-test* dan 75,24 untuk *post-test*. Sementara hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional adalah 36,65 untuk *pre-test* dan 66,44 untuk *post-test*.

Perbandingan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto pada kelompok eksperimen dapat dilihat dalam diagram lingkaran berikut:

Tabel 4.13 Nilai Rata-rata Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea

Kelas	Nilai Rata-Rata	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	40,92	75,24
Kontrol	36,65	66,44

Pada bagian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga yaitu Adakah perbedaan hasil belajar matematika sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea. Dengan melihat apakah ada perbedaan sesudah hasil belajar matematika antara siswa yang belajar dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Analisis yang digunakan adalah analisis statistik inferensial. Untuk melakukan analisis statistik inferensial dalam menguji hipotesis, maka diperlukan pengujian dasar terlebih dahulu meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas dilakukan pada data hasil belajar matematika kedua sampel tersebut, yaitu pada kelas kontrol dan eksperimen. Uji normalitas ini dianalisis dengan menggunakan *SPSS* versi 18. Pengujian normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Jika data tersebut berdistribusi normal maka $\text{Sig} > \alpha = 0,05$ dan jika data tersebut tidak berdistribusi normal maka $\text{Sig} < \alpha = 0,05$.

Pengujian normalitas pertama dilakukan pada data hasil belajar matematika kelompok eksperimen. Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS Ver. 18* maka didapatlah nilai *sign* untuk kelas eksperimen sebesar 0,126. Berarti nilai *sign* lebih besar dari nilai α ($0,126 > 0,05$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika kelas eksperimen berdistribusi normal. Untuk lebih lengkapnya dapat kita lihat pada lampiran D. 2.

Pengujian normalitas yang kedua dilakukan pada data hasil belajar matematika kelompok kontrol. Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS Ver. 18* maka didapatlah nilai *sign* untuk kelas kontrol sebesar 0,080. Berarti nilai *sign* lebih besar dari nilai α ($0,080 > 0,05$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar kelas kontrol berdistribusi normal. Untuk lebih lengkapnya dapat kita lihat pada lampiran D. 2.

b. Uji Homogenitas

Pengujian homegenitas dilakukan pada data hasil belajar kedua sampel tersebut, yaitu pada kelas kontrol dan eksperimen. Uji homogenitas ini dianalisis dengan menggunakan *SPSS* versi 18.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang sama atau tidak dengan cara melihat variansnya dari kelompok sampel identik atau tidak. Jika data tersebut homogen maka $\text{Sig} > \alpha = 0,05$ dan jika data tersebut tidak homogen maka $\text{Sig} < \alpha = 0,05$.

Pengujian homogenitas dilakukan pada data hasil belajar matematika kedua sampel yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS Ver. 18* maka didapatlah nilai sebesar $\text{sign} 0,05$. Berarti nilai sign lebih besar dari nilai α ($0,05 > 0,05$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut homogen. Untuk lebih lengkapnya dapat kita lihat pada lampiran D. 3.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah uji-t, pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

H_1 = Terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea.

μ_1 : rata-rata hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran di luar kelas

μ_2 : rata-rata hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran di dalam kelas

Uji hipotesis dilakukan pada hasil *posttest* kedua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil pengolahan *SPSS versi 18* maka diperoleh *sig (2.tailed)* = 0,026 yang berarti $< \alpha$ (0,05 atau 5%), maka H_0 ditolak. Jadi berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kegiatan pembelajaran di luar kelas pada kelas eksperimen dan kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada kelas kontrol. Hasil pengolahan dengan *SPSS versi 18* dapat dilihat pada lampiran D. 5

B. Pembahasan

Dari hasil penelitian pada kelas eksperimen yang diajarkan melalui kegiatan pembelajaran di luar kelas pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto secara umum menunjukkan adanya peningkatan hasil capai belajar matematika dari para siswa. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil tes yang diberikan pada kedua

kelas, untuk kelas eksperimen skor hasil belajar matematika adalah 75,24 dan untuk kelas kontrol skor hasil belajar matematika adalah 66,44.

Berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata dan hasil analisis deskriptif di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika dari siswa dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar matematika dari siswa dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan *spss versi 18 Independent Samples Test*, dimana data yang diuji yaitu hasil *post-test* kedua kelompok. Berdasarkan hasil pengolahan *spss versi 18* diperoleh nilai sig (*2 tailed*) untuk nilai *post-test* adalah 0,026 Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (5%). Karena sig (*2 tailed*) $< \alpha = 0,05$ ($0,026 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Kemudian berdasarkan pada rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol = 66,44 dan kelas eksperimen = 75,24 dimana terdapat perbedaan antara kedua kelas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada mata pelajaran matematika peserta didik yang diajar dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas lebih tinggi dibandingkan hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Dalam artian bahwa pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas berpengaruh positif dan baik digunakan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. jeneponto.

Lebih rendahnya rata-rata nilai hasil belajar matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas dikarenakan strategi atau metode yang digunakan tidak bervariasi, yang efeknya tidak dilibatkan secara

keseluruhan dan menjadi jenuh dengan strategi atau metode pembelajaran yang diterima. Selain itu pembelajaran yang dilakukan tidak sesuai dengan pelajaran dan tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang dimiliki peserta didik sehingga sebagian besar peserta didik kurang memahami materi yang diajarkan. Selain itu, sebagian besar dari peserta didik tertanam pemahaman bahwa "belajar matematika itu sulit" sehingga belajar matematika bagi mereka adalah suatu pemaksaan untuk mengikutinya dikarenakan pola pikir mereka mengatakan bagaimanapun mereka belajar matematika mereka tetap tidak akan mengerti.

Berbeda dengan peserta didik yang diajar dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas. Mereka memperoleh rata-rata kemampuan pecahan masalah matematika yang tinggi. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang digunakan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga peserta didik mudah dan cepat memahami materi yang diajarkan. Penggunaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan di luar kelas membuat peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Pemberian pengajaran dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas pada siswa memberi perbedaan yang cukup besar terhadap hasil belajar siswa, terlihat dalam analisis hasil belajar yang telah dilakukan, ini membuktikan bahwa dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dapat menghidupkan suasana dan menghidupkan siswa untuk selalu bertanya maupun menjawab yang kelak dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Melalui kegiatan pembelajaran di luar kelas, guru menanamkan rasa percaya diri siswa. Dengan sikap yakin, penuh percaya diri dan merasa mampu mendorong

untuk melakukan sesuatu dengan sebaik-baiknya dan berhasil, sikap yakin/percaya diri sangat menentukan seseorang berhasil di sekolah. Masalah interpersonal serta kegiatan pembelajaran yang relevan dengan kehidupan siswa sehingga siswa tahu kemana arah tujuan yang hendak dicapai dengan tujuan yang jelas siswa mengetahui kemampuan apa-apa saja yang akan dimiliki dan pengalaman apa yang akan mereka dapat.

Pada kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam menemukan pemecahan masalah yang dihadapi karena penggunaan pembelajaran di luar kelas ini siswa merasa dirinya dihargai. Sehingga siswa yakin dan percaya diri dan mendorong siswa untuk merasa mampu melakukan sesuatu dengan sebaik-baiknya karena salah satu ciri dari strategi ini adalah memberi kebebasan kepada siswa untuk berpikir.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai kegiatan pembelajaran di luar kelas terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono, maka peneliti dapat menyimpulkan:

1. Hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono pada kegiatan pembelajaran di luar kelas diperoleh nilai rata-rata sebesar 75,24, yang terdiri dari 25 orang siswa.
2. Hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jenepono pada kegiatan pembelajaran di dalam kelas diperoleh nilai rata-rata sebesar 66,44 yang terdiri dari 26 orang siswa.
3. Berdasarkan hasil pengujian t-Test terdapat perbedaan sesudah dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas dan dengan kegiatan pembelajaran didalam kelas terhadap hasil belajar matematika, dimana hasil belajar siswa dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas lebih tinggi daripada hasil belajar matematika dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, yaitu dengan nilai rata-rata 75,24 pada kelas eksperimen dan 66,44 pada kelas kontrol. dengan demikian, dapat terlihat jelas bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas.

B. Implikasi Penelitian

Implikasi dari penelitian ini yang sekaligus saran dalam rangka meningkatkan atau memaksimalkan motivasi belajar tercantum sebagai berikut :

1. Kegiatan pembelajaran di luar kelas perlu dirancang sejak awal, sebelum guru melakukan kegiatan di kelas.
2. Dalam usaha meningkatkan hasil belajar matematika khususnya siswa kelas SMP Negri 2 Turatea Kab. Jenepono dapat menggunakan kegiatan pembelajaran di luar kelas sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar-mengajar dan merujuk pada hasil penelitian ini diharapkan pihak sekolah agar dapat memfasilitasi kepada para pendidik berupa alat peraga pembelajaran dan fasilitas lainnya supaya para pendidik bisa lebih memaksimalkan strategi pembelajaran.
3. Guru perlu memperkenalkan dan diberi peluang untuk menggunakan kegiatan pembelajaran di luar kelas dalam kegiatan pembelajaran. Untuk itu, para guru agar selalu meningkatkan keterampilan dan kemampuan agar dapat melaksanakan hal tersebut dengan sebaik-baiknya. Karena walaupun kegiatan pembelajaran di luar kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa tapi gurulah yang menjadi penentu sebagai pelaksana dari kegiatan tersebut, berhasil tidaknya penerapan strategi tersebut tergantung dari gurunya sebagai pengemudi pendidikan di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*, Cet. IV; Yogyakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Ashar, Arsyad. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Graha Pindo, 2002.
- Alisah, Evawati. *Filsafat Dunia Matematika*, Cet. I; Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.
- . *Media Pembelajaran*, Cet. 13; Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Brown, Ann L. *Theoretical And Methodological Challenges In Creating Complex Interventions In Classroom Settings*, The Journal Of The Learning Sciences, 1992.
- Cangara, Hafied. *Pengantar Ilmu Komunikasi*, Ed. 1. Cet. 4; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Strategi Belajar Mengajar*, Cet. 1; Jakarta: PT Rineka Cipta, 1996.
- Daryanto. *Panduan Proses Pembelajaran*, Cet. I; Jakarta: Publisher, 2009.
- Fajriani. *Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram*, (diakses dari internet pada tanggal 17 Februari 2014, pukul. 20.15 WITA.) www.google.com.
- Hasan, Iqbal. M. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (statistik inferensial)*, Ed. 2. Jakarta: Bumi Akasara, 2001
- Husamah. *Outdoor Learning*, Cet. 1; Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013.
- Isa, Muhammad. *Jurnal Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Melalui Pendekatan Realistik (Suatu Penelitian Pada Anak Kelas VIII SMP Negeri 1 Kuta Malaka Aceh Besar)*, (IPPM. Serambi Mekkah. [ac.id/jurnal/september 2015.pdf](http://ac.id/jurnal/september2015.pdf)) di akses dari internet pada 19 Agustus 2015.
- Masykur. *Matematisal Intelligence*, Cet. II; Jogjakarta: Ar-Ruzzi Media, 2007
- Musriadi. *Jurnal Pelaksanaan Supervisi Klinis Dalam Meningkatkan Profesional Guru Pada SMA Negeri 1 Ingin Jaya*, (IPPM. Serambi Mekkah. [ac.id/jurnal/september 2015.pdf](http://ac.id/jurnal/september2015.pdf)) di akses dari internet pada 19 Agustus 2015.

Pambudi, Didik S. *Sikap Guru-Guru Jember Terhadap Metode Pembelajaran Matematika di Luar Kelas*, (Jurnal Teknologi Pembelajaran. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2001b). Diakses dari internet pada 16 Agustus 2015.

------. *Dampak Pembelajaran Matematika di Luar Kelas Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*, (Jurnal Saintifika. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2001a) diakses dari internet pada 16 Agustus.

------. *Dampak Pembelajaran Matematika di Luar Kelas Terhadap Peningkatan Aktivitas, Kreativitas dan Sikap Demokratis Siswa*, (Jurnal Pancaran Pendidikan. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2005) diakses dari internet pada 16 agustus 2015.

------. *Dampak Pembelajaran Matematika di Luar Kelas Terhadap Perubahan Sikap Siswa* (Jurnal Pancaran Pendidikan. P. MIPA FKIP Universitas Jember, 2000) diakses dari internet pada 19 Agustus 2015.

Rohani, Ahmad. *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004.

Roymond, Simamora. *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan*, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2009.

Rohani, Ahmad. *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004.

Sadiman, Arief, dkk. *Media Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2005.

Sudjana, Nana. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000.

Safei, Muh. *Media Pembelajaran*, Cet. 1; Makassar: Alauddin University Perss, 2011.

Soedjadi. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Kontatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS, 1999/2000

Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*, Cet. 1; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003

Sudirman, Arief, dkk. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grahapindo, 2002.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Cet. XV; Bandung: Alfabeta, 2012.

Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*, Cet. XX; Bandung: Alfabeta, 2012.

Suherman Erman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* Edisi revisi; Bandung: Jica, 2003

Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2000

Tella, Adedeji. *The Impact Of Motivation On Student'S Academic Achievement And Learning Outcomes In Mathematics Among Secondary School Students In Negeria*, Eurasia Journal Mathematics & Technology Education, 2007. h. 151 (diakses dari internet pada 19 Agustus 2015)

Tiro, Muhammad Arif. *Dasar-Dasar Statistika*, Edisi revisi; Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2000.

Vera, Adelia. *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas*, Cet. 1; Jogjakarta: DIVA Press, 2012.

Van Den, Marja. *Can Scientific Research Answer The What Qustion Of Mathematics Aducation*, Cambridge Journal Of Education (di akses dari internat pada 19 Agustus 2015).

Widoyoko, Eko Putro. *Evaluasi Program Pembelajaran*, Cet. V; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.

Agesentum. Blogspot.com/2013/01/pre-test dan post-test. (diakses pada tanggal 23 Januari 2014, pukul 15.30 WITA).

<http://ayha-samuel.blogspot.com>>Home>BIOLOGI, (diakses pada tanggal 18 Februari 2014, pukul 20.12 WITA).

<http://maspermono.blogspot.com/2013/09/macam-dan-jenis-metodepembelajaran.html#sthash.5uuGVUhr.dpuf>. (diakses pada tanggal 06 Agustus 2014), pukul 21.32 WITA.

http://scholar.google.co.id/scholar?q=JOURNAL+learning+activites+outside+the+classroom+to+learn+math+result&btn=&hl=id&as_sdt=0%2C5. (diakses pada tanggal 18 Agustus 2015), pukul 13.25 WITA.

<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:551531/FULLTEXT01.pdf> (diakses pada tanggal 18 Agustus 2015), pukul 13.34 WITA.

Yupyonline.blogspot.com/2012/03/pengertian_instrumen_penelitian (diakses pada tanggal 23 Januari 2014, pukul 15.45 WITA).



Riwayat Hidup

Sri Nur Indahsari, lahir di Jenepono, Sulawesi Selatan pada tanggal 26 November 1991, dari pasangan H. Mappi dan Raba. Pada tahun 2003 Lulus dari SDN 21 Kampung Beru, kemudian dilanjutkan pada jenjang sekolah menengah pertama di SMPN 2 Turatea dan lulus pada tahun 2006. Setelah itu masuk pada jenjang pendidikan menengah Atas di SMK Negeri 1 Jenepono dan lulus pada tahun 2010.

Setelah lulus pada jenjang menengah atas pada tahun 2010, penulis melanjutkan pendidikan di UIN Alauddin Makassar, Jurusan Pendidikan Matematika.

Pengalaman Organisasi, yaitu Pengalaman Organisasi selama masa perkuliahan pernah bergelut di organisasi ekstra kampus, MATRIX Study Club UIN Alauddin. Mulai tahun 2011 hingga sekarang,

